

Литература.

1. Охранные системы: [Электронный ресурс]// URL:<http://kemerovo.v-gadget.ru/catalog/2522/348265/> (Дата обращения: 26.02.2018)
2. Охранные системы и сигнализации: [Электронный ресурс] // URL:<http://kemerovo.safetus.ru/gsm-сигнализации-купить-кемерово/1295-охранная-сигнализация-gsm-купить-Кемерово.html> (Дата обращения: 26.02.2018)
3. Охранные системы: [Электронный ресурс]// URL:<http://kemerovo.v-gadget.ru/catalog/2522/348267/> (Дата обращения: 26.02.2018)
4. Охранные системы и сигнализации: [Электронный ресурс]// URL:<http://kemerovo.tiu.ru/m956588-sapsan-signalizatsiya-gsm-pro-4.html> (Дата обращения: 26.02.2018)
5. Охранные системы: [Электронный ресурс]// URL:<http://kemerovo.v-gadget.ru/catalog/2522/348293/> (Дата обращения: 26.02.2018)
6. Охранные системы и сигнализации: [Электронный ресурс]// URL:<http://kemerovo.safetus.ru/gsm-сигнализации-купить-кемерово/1293-беспроводная-gsm-сигнализация-купить-Кемерово.html> (Дата обращения: 26.02.2018)

**РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ УРОВНЯ
ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**

Курманбай А.К., студентка гр.17В41,

научный руководитель: Разумников С.В.,

Юргинского технологического института (филиал)

Томского политехнического университета

652055, Кемеровская обл., г. Юрга, ул. Ленинградская, 26

Проблема обеспечения информационной безопасности (ИБ) современных автоматизированных и информационных технологиях (ИТ) является одной из самых важных. Сложность данных систем, заключается в разветвленности составляющих их основу компьютерных сетей.

Важность этого направления заключается, в обосновании необходимости применения тех или иных средств обеспечения уровня информационной безопасности и способов их использования, а также в определении их достаточности или недостаточности для определенных информационных систем и информационных технологий.

Сегодня не вызывает сомнений необходимость вложений в обеспечение информационной безопасности современных систем.

Основной вопрос – это как оценить и учесть уровень информационной безопасности при внедрении ИТ.

Цель данной работы заключается в проектирование программного продукта, для автоматизации деятельности организации по оценке уровня ИБ программных продуктах.

Разработанная интегральная модель оценки уровня ИБ эффективно выполняет свои задачи при определении рисков и соответствия новым требованиям постоянно обновляющейся ИТ.

Внедрение разрабатываемой ИС в практику работы организации позволит обеспечить:

- Централизованную регистрацию и учёт сведений об используемых или внедряемых ИТ;
- Оценка уровня ИБ ИТ по различным критериям и показателям;
- Расчет интегрального показателя ИБ;
- Организовать централизованное администрирование системы;
- Повышение качества внедряемых ИТ и уровня ИБ.

Предметной областью данной системы является сфера оценки и учета уровня ИБ программных продуктов.

Анализируется система критериев и показателей для оценки ИБ при внедрении ИТ.

После оценки по интегральной модели вычисляется интегральный показатель ИБ для каждой оцениваемой ИТ. Данная система должна выполнять следующие функции:

1. Учет сведений о программных продуктах.
2. Учет экспертных оценок.
3. Расчет критериев и интегрального показателя информационной

Функциональные модели КАК ЕСТЬ считаются начальными точками для анализа потребностей организации, выявлении проблем и "узких" мест и разработки проекта совершенствования различных деловых процессов представлена на рисунке 1.



Рис. 1. Модель бизнес-процессов «как есть» (IDEF0)

Основные цели и задачи. Построить ИС, предназначенной для оценки уровня информационной безопасности программных продуктов.

Основные процессы автоматизации в программе:

- учет сведений о программных продуктах;
- учет экспертных оценок;
- расчет критериев и интегрального показателя информационной безопасности программных продуктов.

Моделирование процессов автоматизации представлено на рисунке 2.



Рис. 2. Диаграмма IDEF0

Любая работа в IDEF3 описывает некий сценарий бизнес-процесса, так же быть составляющей частью другой работы. IDEF3 не имеет жестких синтаксических или семантических ограничений, делающих неудобным описание неполных или нецелостных систем. Модель потоков работ (IDEF3) представлена на рисунке 3

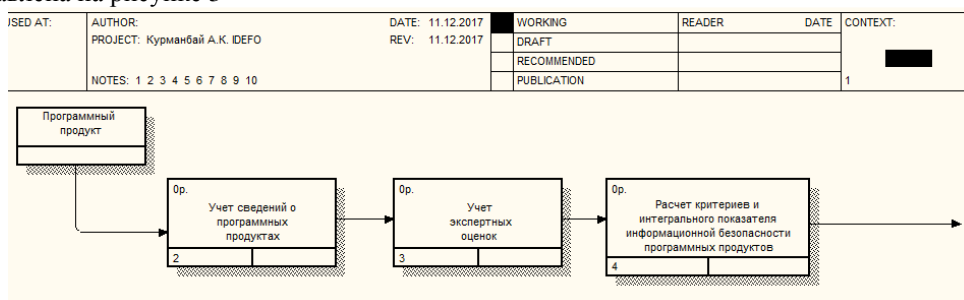


Рис. 3. Модель потоков работ (IDEF3)

Модель потоков данных (DFD) представлена на рисунке 4.

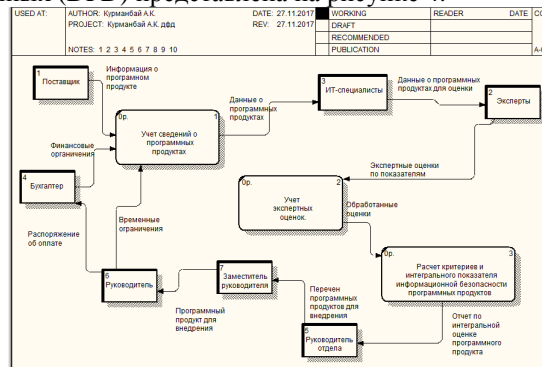


Рис. 4. Диаграмма потоков данных.

Логическая структура связей сущностей составляющих данную предметную область деятельности изображена на Диаграмма КВ-уровня. В ходе выполнения данной работы спроектирован программный продукт оценки уровня информационной безопасности.

Литература.

1. Похилько А.Ф., Горбачев И.В. CASE – технология моделирования процессов с использованием средств BPWIN и ERWIN – Ульяновск: Изд. УлГТУ, 2008.
2. Разумников С.В. Оценка эффективности и рисков от внедрения облачных ИТ-сервисов // Фундаментальные исследования. - 2014. - Вып. № 11-1. - С. 33-38.
3. Разумников С.В., Курманбай А.К. Разработка моделей оценки эффективности и рисков внедрения облачных ИТ-сервисов: системный подход // [Science Time](#). 2015. № 9 (21). С. 221-227.

ЭКСПЕРТНЫЕ СИСТЕМЫ ДЛЯ БИЗНЕСА, ИЛИ СИСТЕМЫ ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ

*Леонтьева Т.Н., студент группы ИСМ-17-4, научный руководитель: доцент Эттель В.А.
Карагандинский государственный технический университет, г. Караганда
100012, Казахстан, Карагандинская обл., г.Караганда, бульвар Мира, д.56*

Концепция систем поддержки принятия решений [DSS] довольно широка, поскольку включает в себя любую систему, которая поддерживает принятие решений. Это включает:

- Модели планирования принятия решений - такие как критические пути, схемы хвостов рыбы
- Системы поддержки принятия решений, которые используют компьютерную программу для содействия принятию решений

Мы сосредоточимся на тех программах, которые обеспечивают поддержку принятия решений, используя различные методы. Они также известны как «экспертные системы».

Экспертные системы

Экспертные системы описываются как «системы, основанные на знаниях». Они состоят из компьютерной программы, которая содержит предметные знания и аналитическую логику одного или нескольких экспертов. Экспертная система - это первый этап в направлении искусственного интеллекта.

Экспертные системы, ориентированные на логику принятия решений, используют множество правил и зависимостей, которые анализируют информацию, относящуюся к определенному классу проблем. Система поддержки принятия решений применяет математический анализ проблемы и, в зависимости от их дизайна, рекомендует использовать курс действий пользователя. Возможности интеллекта и рассуждений, используемые для достижения выводов, ограничены логическими отношениями, введенными программистом.

Простая форма экспертной системы - это то, что мы знаем, как «помощника». «Помощник» проводит шаг за шагом по сценарию и основывается на ваших ответах на каждом шаге, представляет вам следующий набор вопросов, пока не достигнет точки, где можно сделать логический вывод о том, как наилучшим образом воздействовать на задачу или устранить проблему.